

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-091524
(43)Date of publication of application : 09.04.1996

(51)Int.Cl. B65G 15/54
A47J 37/12

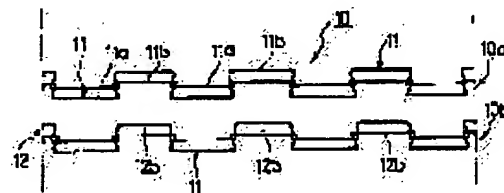
(21)Application number : 06-229351 (71)Applicant : ACE KOGYO KK
(22)Date of filing : 26.09.1994 (72)Inventor : AOYAMA MASANORI

(54) CONVEYOR NET

(57)Abstract:

PURPOSE: To facilitate the assembling work and disassembling work by inserting multiple right-angle fold sections of a connecting net element to irregular sections of a net element located at the end section of a belt like conveyor net, and connecting the other end of the conveyor net and the connecting net element with multiple clamp metals into an endless shape.

CONSTITUTION: Both end connection sections 10a, 10b of a beltlike conveyor net 10 are connected by a connecting net 12. The connecting net element 12 has hook sections at both end sections, each hook section has multiple fold sections 12b folded nearly at a right angle, and the fold sections 12b can be combined with the loop sections 11a, 11b of a net element 11. The connecting net element 12 is combined with one end of the beltlike conveyor net 10, then the loop sections 11b and fold sections 12b are connected by clamp metals into an endless shape. The end sections of the conveyor net 10 can be easily connected or simply removed, and the inspection and cleaning is facilitated.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 25.09.2001
[Date of sending the examiner's decision of rejection]
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
[Date of final disposal for application]
[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-91524

(43) 公開日 平成8年(1996)4月9日

| | | | | |
|---------------------------|-------|--------|-----|--------|
| (51) Int. CL ⁶ | 識別記号 | 庁内整理番号 | P I | 技術表示箇所 |
| B 6 5 G 15/54 | | | | |
| A 4 7 J 37/12 | 3 5 1 | | | |

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平6-229351

(22) 出願日 平成6年(1994)9月26日

(71) 出願人 594159191

エース工業株式会社

埼玉県狭山市大字根岸 689-1

(72) 発明者 青山 正 則

埼玉県狭山市大字根岸 689-1 エース
工業株式会社内

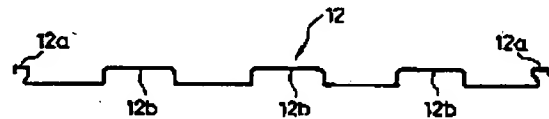
(74) 代理人 弁護士 佐々木 功 (外1名)

(54) 【発明の名称】 コンベアネット

(57) 【要約】

【目的】 組立て作業や分解作業が容易にできるコンベアネットを提供することにある。

【構成】 ネット素子を編み込んで形成した帯状のコンベアネットにおいて、前記ネット素子に近似すると共に複数の直角折曲げ部を有した接続用ネット素子と、両端に略円形の挟み部を有したクランプ金具とを備え、前記接続用ネット素子の複数の直角折曲げ部を帯状コンベアネットの端部に位置するネット素子の凹凸部に差し込んで組み込むと共にクランプ金具で連結し無端状としたので、組立て作業や分解作業が容易にできる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の凹凸部有したネット索子を編み込んで形成した帯状のコンベアネットにおいて、前記ネット索子に近似すると共に複数の直角折曲げ部を有した接続用ネット索子と、両端に略円形の挟み部を有したクランプ金具とを備え、前記接続用ネット索子の複数の直角折曲げ部を帯状コンベアネットの端部に位置するネット索子の凹凸部に差し込んで組み込み、前記コンベアネットの他端と前記接続用ネット索子とを複数のクランプ金具で連結し無端状としたことを特徴とするコンベアネット。

【請求項2】 前記接続用ネット索子は、コンベアの幅方向に連続した1本の線材である事を特徴とする請求項1記載のコンベアネット。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、自動フライヤー等の調理器或いは食器加工機に使用され、食品を搬送するコンベアネットの改良に関するものである。

【0002】

【従来の技術】一般に、従来のコンベアネットは、図6～10に示すように、1本の接続用ネット索子5により、両端が接続されて無端状に形成される。そして、この接続用ネット索子5は、スプロケットや受けレール等の接触しない位置を選んで、小索子5a、5b、5c、5dの4個に切断されて構成される。これは、同形のネット索子を凹凸部が略扇状に拡大しているの、差し込んで接続する事ができないからである。また、小索子5a、5bとの直線部の長さ比は、例えば、3:7に切断されている。図7に示す様に切断部を更に、 $\Delta T=2\text{mm}$ 程度の空隙が生じる様にカットする。この様な構成のコンベアネットは、図8に二点鎖線で示すように長い方の片を先に組み込んでから、次に短い片を組み込みます。全部の小索子を組込んでから、夫々の切断部にスリーブ6を挿入した後、ベンチ、クリッパー等で抜けない様に加締める。

【0003】この様にして、コンベアネットの端部を接続し無端状のネットコンベアを構成し、調理器等に使用する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、上述した従来のコンベアネットにおいては、接続の際の組立て作業が煩雑で、能率の悪いものであった。また、各小索子を加締めたスリーブ6は、押し潰してしまう為、修理や掃除の際に分解する場合にこれらのスリーブを破壊しなければならず、作業性が悪いという欠点が存在した。

【0005】本発明の目的は、上述した従来の欠点に鑑みなされたもので、組立て作業や分解作業が容易にできるコンベアネットを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】本発明に係るコンベアネットは、複数の凹凸部有したネット索子を編み込んで形成した帯状のコンベアネットにおいて、前記ネット索子に近似すると共に複数の直角折曲げ部を有した接続用ネット索子と、両端に略円形の挟み部を有したクランプ金具とを備え、前記接続用ネット索子の複数の直角折曲げ部を帯状コンベアネットの端部に位置するネット索子の凹凸部に差し込んで組み込み、前記コンベアネットの他端と前記接続用ネット索子とを複数のクランプ金具で連結し無端状としたものである。また、前記接続用ネット索子は、コンベアの幅方向に連続した1本の線材である。

【0007】

【作用】このように、本発明に係るコンベアネットは、クランプ金具が容易に取り付け、取り外しが容易にできるので、保守、点検、清掃等に便利である。

【0008】

【実施例】以下、添付図面に従って本発明の一実施例を説明する。図1は、本発明の一実施例であるコンベアネットの接続部を示す正面図、図2は、本発明の一実施例であるコンベアネットの接続部を示す斜視図、図3は同コンベアネットの接続状態を示す斜視図である。ここで、コンベアネット10は、多数のネット索子11が夫々の端部及びループ部11a、11bが編まれて帯状のネットが形成されている。

【0009】帯状のコンベアネット10の両端接続部10a、10bは、接続用ネット索子12で接続されている。接続用ネット索子12は、図1に示すように両端部にフック部12a、12aを有するとともに、略直角に折曲された複数の折曲げ部12bを有している。この折曲げ部12bは、略直角であるのでネット索子11のループ部11a、11bにそのまま組み込む事ができる（図2参照）。

【0010】帯状のコンベアネット10の一端に接続用ネット索子12を組み込んだ後、クランプ金具13でループ部11bと折曲げ部12bとを接続する（図3参照）。クランプ金具13は、図4に示すように両端に略円形のクリップ部13aが形成されている。クリップ部13aは、ネット索子11の径よりやや小さく構成されている。また、弾性素材、例えば鋼材等で構成されている。

【0011】図5は、本発明のコンベアネットを使用した、フライヤーを示す全体斜視図である。ここで、フライヤーは、ヒータ及び各駆動部を制御する制御盤15と両端部のローラに捲回されたコンベアネット10を回転駆動するモータ16と油槽17とカス取りコンベア18、ヒータボックス19等から構成されている。

【0012】以上のように構成されたコンベアネットを使用したフライヤーにおいて、コンベアネット10に油カス等が付着した場合、先ず、接続部のクランプ金具13

をベンチ等で取り外す。すると、図2に示すようにコンベアネット10は、接続部で容易に分割できる。コンベアネットが接続部で分割できると、フライヤーから容易に取り外す事ができる。

【0013】この様に、本発明のコンベアネット10は、クランプ金具13を取り外すのみで手軽に分割する事ができる。取り外したコンベアネット10は、掃除、清掃が容易である。また、フライヤーに取り付ける場合には、両端に配設されたローラに巻き付けた後、接続部にクランプ金具13を取り付ける事により簡易に接続できる。

【0014】また、以上の実施例では、コンベアネットをフライヤーに使用した場合について説明したが、これに限る事なく、他の調理器等に使用してもよい。尚、本発明は以上の実施例に限ることなく本発明の技術思想に基づいて種々の設計変更が可能である。

【0015】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明に係るコンベアネットによれば、複数の凹凸部有したネット索子を編み込んで形成した帯状のコンベアネットにおいて、前記ネット索子に近似すると共に複数の直角折曲部を有した接続用ネット索子と、両端に略円形の挟み部を有したクランプ金具とを備え、前記接続用ネット索子の複数の直角折曲部を帯状コンベアネットの端部に位置するネット索子の凹凸部に差し込んで組み込み、前記コンベアネットの他端と前記接続用ネット索子とを複数のクランプ金具で連結し無端状としたので、コンベアネットの端部接続が容易にできる。また、簡単に取り外しが出来るで保守、点検や掃除が容易である。更に、接続用ネット索子は、コンベアの幅方向に連続した1本の線材であるので、組み付け及び取り外しが容易である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例であるコンベアネットの接続部を示す正面図である。

【図2】本発明の一実施例であるコンベアネットの接続*

*部を示す斜視図である。

【図3】同コンベアネットの接続状態を示す斜視図である。

【図4】同コンベアネットの接続部に使用されるクランプ金具を示す正面図である。

【図5】本発明のコンベアネットを使用したフライヤーを示す斜視図である。

【図6】従来のコンベアネットの接続部を示す説明図である。

10 【図7】従来のコンベアネットの接続部を示す説明図である。

【図8】従来のコンベアネットの接続部を示す説明図である。

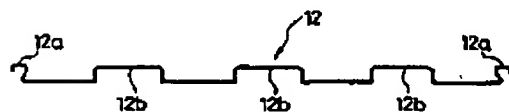
【図9】従来のコンベアネットの接続部を示す説明図である。

【図10】従来のコンベアネットの接続部を示す拡大断面図である。

【符号の説明】

| | |
|---------|----------|
| 5 | 接続用ネット索子 |
| 20 6 | スリーブ |
| 10 | コンベアネット |
| 10 a, b | 両端接続部 |
| 11 | ネット索子 |
| 11 a, b | ループ部 |
| 12 | 接続用ネット索子 |
| 12 a | フック部 |
| 12 b | 折曲部 |
| 13 | クランプ金具 |
| 13 a | クリップ部 |
| 30 15 | 制御盤 |
| 16 | モータ |
| 17 | 油槽 |
| 18 | カス取りコンベア |
| 19 | ヒータボックス |

【図1】

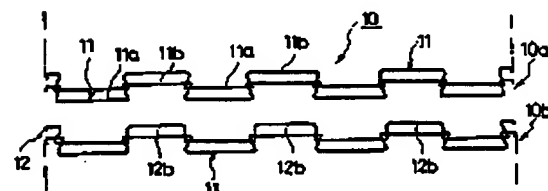


【図4】

【図7】



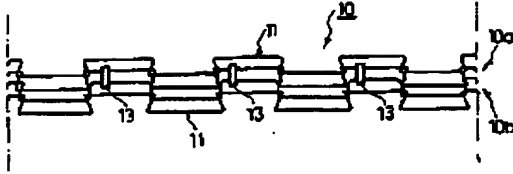
【図2】



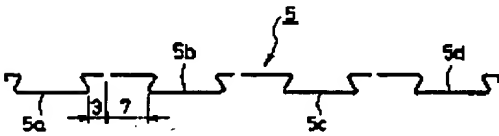
【図9】



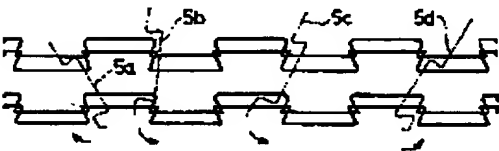
【図3】



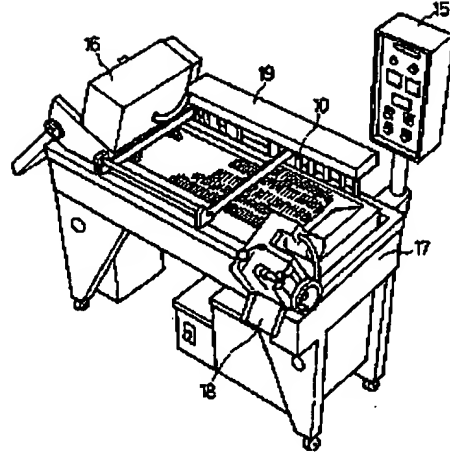
【図6】



【図8】



【図5】



【図10】

